avons observé un exemplaire analogue dans la forêt du Perche, à Brézolettes (Orne) sur un vieux mur près d'un moulin abandonné dans un site frais et ombragé.

Nous avons recherché également dans les herbiers du Muséum s'il n'existait pas, mélangés au *C. rotundifolia*, des spécimens rappelant le *C. pulloformis* et antérieurement décrits. Nous y avons rencontré des individus, qui, sans être identiques (ils ont la plupart de leurs feuilles linéaires), s'en rapprochent par leur gracilité.

Les uns proviennent de la Sierra-Nevada, en Espagne (Bourgeau), d'autres d'Irlande, enfin l'herbier Vaillant renferme un exemplaire à tige uniflore, à fleur ± penchée, récolté entre Sèvres et Meudon en 1712.

Nous ajouterons que le *Manuel de la Flore britannique* de Babington (10e édition, par Wilmott, 1922) mentionne un *C. rotundifolia* L. var. *lancifolia* Mert. et Koch, indiqué sur les montagnes en Angleterre, qui semble bien être notre plante.

En résumé, la distinction faite par M. Rouy d'un état du *Campanula rotundifolia* à port très réduit, uniflore et à feuilles caulinaires lancéolées, n'a pas été inutile, puisqu'un tel état contribue à l'aspect de la végétation de certains sites de Basse-Normandie. Le nom de *C. pulloformis* ou plutôt son synonyme probable *C. rotundifolia* L. var. *lancifolia* Mert. et Koch. doit être conservé en lui enlevant son rang d'espèce, et en le présentant comme une morphose ou une variété.

La flore du Beaujolais

PAR M. MICHEL GANDOGER.

Maintes fois on m'a fait remarquer qu'ayant beaucoup écrit sur la flore générale du globe je n'avais jamais dit un mot de celle de mon pays natal, du Beaujolais, du pays aux vins renommés, aux produits savoureux, dont la végétation, cependant, n'est pas une quantité négligeable.

Lorsqu'à l'âge de seize ans, en 1866, je sortis du collège, j'avais un herbier de 300 plantes — ce dont j'étais très fier.

Malgré les sévères admonestations de mes parents[1] j'herborisai, j'échangeai et, bien plus, j'achetai l'herbier de P. Chabert et la majeure partie de ceux de Sieber et d'Hohenacker. Et, comme à vingt ans, la jeunesse ne doute de rien, j'avais l'audace de nouer des relations avec les célébrités botaniques de l'époque; Bentham, Alph. de Candolle, Boissier, Endlicher, Grenier, Bertoloni, Visiani, Parlatore, Lange, Fries, Nyman, Bunge, Maximowicz, Fischer, A. Braun, Colmeiro, Heldreich, Asa Gray, Philippi, F. v. Müller, etc.

Ces grands hommes daignaient m'aider et entretenir des relations avec moi, jeune homme obscur et inconnu. Leurs autographes, précieusement conservés, ne sont pas les moindres joyaux de ma bibliothèque. Et, après un demi-siècle, c'est toujours avec émotion et respect que je feuillette leurs ouvrages. — Les grands doivent aider les petits.

De sorte que, cinq ans après, grâce à ces relations, je possédais environ 15 000 espèces. Aujourd'hui mon herbier qui est, comme collection privée, la troisième ou la quatrième du monde entier, renferme 800 000 exemplaires auquel est adjointe une bibliothèque d'au moins 180 000 francs de livres.

Le Beaujolais avait fourni à peu près tous mes doubles pour échanges dont je communiquai la liste à Cariot qui préparait alors la 5e édition de son *Étude des fleurs*. Plus de 200 espèces rares ou intéressantes y étaient signalées pour la première fois. Saint-Lager, le continuateur de Cariot, n'y a rien ajouté de nouveau; ce qui prouve que personne ne s'est plus occupé de la région. Puis, à vingt-quatre ans, je publiai ma *Flore Lyonnaise et du Sud-Est*, dont le succès, dépassant toute espérance, me réconcilia avec mon père.

1. En épouse modèle, ma bonne mère faisait semblant de crier beaucoup plus fort que mon père tout en me glissant quelques grosses bank-notes dans la main. Vingt ans plus tard elle m'aidait dans le classement fort compliqué d'un herbier exotique, me donnait des conseils sages lors de mes controverses sur l'École analytique, me remplaçait pendant mes longues absences.

Un jour, dans mon cabinet de travail, occupé devant ma table surchargée de livres et de plantes, elle, assise à son bureau d'ébène, aux incrustations de nacre et d'or, je lui rappelai mes débuts et l'embrassai. Elle sourit : « Michel, me répondit-elle, tu es né botaniste ; ç'eût été impardonnable de ne pas favoriser ta vocation. »

Quelle mélodieuse et suave profondeur !

Le Beaujolais occupe le Nord du département du Rhône et confine à ceux de la Loire, de Saône-et-Loire et de l'Ain. La grande diversité de ses stations lui donne une flore variée, puisque des marais de la Saône (200 mètres) le sol s'élève à 985 mètres à la Roche d'Ajoux et à 1 012 au mont Saint-Rigau. Nos montagnes beaujolaises ne sont évidemment que d'humbles taupinières en comparaison des Alpes, des Pyrénées et surtout des Andes et de l'Himalaya. Mais, chez nous, l'altitude modifie rapidement la végétation et si la chaîne, au lieu de formation granitique était calcaire, cette végétation serait autrement plus riche. Dans tous les cas, la liste suivante en donnera une idée. Je ne cite que les plantes rares ou intéressantes, c'est-à-dire à peine la moitié de la totalité, car nous avons au moins 1 500 espèces.

Batrachium Lenormandii.
— hederaceum.
— divaricatum.
Ranunculus aconitifolius.
— reptans.
— Lingua.
— nemorosus.
— Boræanus.
Anemone ranunculoides.
Thalictrum majus.
— expansum.
— montanum.
— collinum.
— glaucescens.
Isopyrum thalictroides.
Aconitum Napellus.
— Lycoctonum.
Actæa spicata.
Berberis vulgaris.
Nymphæa alba.
Nuphar luteum.
Papaver collinum.
Meconopsis cambrica.
Corydalis fabacea.
Nasturtium siifolium.
Barbarea stricta.
Turritis glabra.
Arabis sagittata.
Cardamine amara.
— silvatica.
— impatiens.
Dentaria digitata.
— pinnata.
Hesperis matronalis.
Sisymbrium Irio.
Erysimum cheiranthoides.
Sinapis orientalis.
Diplotaxis tenuifolia.
Farsetia clypeata.
Roripa pyrenaica.
Thlaspi alpestre.
— virens.
Teesdalia nudicaulis.
Lepidium latifolium.
— ruderale.
— polycladum.
Senebiera Coronopus.
Bunias macroptera.
Helianthemum salicifolium.
— procumbens.
Viola palustris.
— scotophylla.
— Reichenbachiana.
— elatior.
— stagnina.
Polygala oxyptera.
— depressa.
— exilis.
Drosera rotundifolia.
Cucubalus bacciferus.
Silene rupicola.
— Otites.

Silene gallica.
Melandryum silvestre.
Buffonia macrosperma.
— perennis.
Mœnchia erecta.
Sagina patula.
Spergula Morisonii.
Arenaria leptoclados.
Mœhringia trinervia.
Stellaria nemorum.
— Boræana.
— glauca.
— uliginosa.
Linum tenuifolium.
Malva Alcea.
— laciniata.
Althæa officinalis.
— hirsuta.
Hypericum Liottardi.
— montanum.
— pulchrum.
— hirsutum.
Acer collinum.
Geranium sanguineum.
— nodosum.
Impatiens Noli-tangere.
Rhamnus cathartica.
Ulex europæus.
— nanus.
Genista anglica.
— pilosa.
— marginata.
Medicago orbicularis.
— Timeroyi.
— falcata.
Trifolium medium.
— alpestre.
— Molinerii.
— striatum
— subterraneum.
— elegans.
— spadiceum.
— agrarium.
Lotus major.
Coronilla Emerus.
— minima.
Onobrychis collina.
Vicia tenuifolia.
— Forsteri.
— torulosa.
Lathyrus hirsutus.
— silvestris.
— latifolius.
Orobus niger.
Prunus insititia.
— fruticans.
Spiræa Ulmaria.
Geum rivale.
Fragaria Hagenbachiana.
Comarum palustre.
Potentilla micrantha.
Rosa *et* Rubus *innombrables*.
Alchemilla vulgaris.
Poterium guestphalicum.
Cratægus subserrata.
— oxyacanthoides.
Malus acerba.
Pirus Achras.
Sorbus Aucuparia.
— Aria.
— torminalis.
Epilobium spicatum.
— collinum.
— Lamyi.
— obscurum
Œnothera biennis.
Circæa alpina.
— intermedia.
Myriophyllum pectinatum.
Callitriche tenuifolia.
— hamulata.
Ceratophyllum submersum.
Ecballium Elaterium.
Corrigiola littoralis.
Herniaria glabra.
Illecebrum verticillatum.
Scleranthus perennis.
Montia rivularis.
Crassula rubens.
Sedum maximum.
— Cepæa.
— sexangulare.
— reflexum.
— elegans.
— villosum.
Ribes alpinum.
— rubrum.
— petræum.
Saxifraga granulata.
Chrysosplenium alternifolium.

Chrysosplenium oppositifolium.
Caucalis daucoides.
— leptophylla.
Torilis nodosa.
Angelica silvestris.
Peucedanum parisiense.
— Cervaria.
— Oreoselinum.
Pastinaca pratensis.
Tordylium maximum.
Silaus pratensis.
Œnanthe Phellandrium.
— fistulosa.
— peucedanifolia.
— Lachenalii.
Bupleurum rotundifolium.
— tenuissimum.
— falcatum.
Helosciadium repens.
Pimpinella alpestris.
Conopodium denudatum.
Sison Ammomum.
Sium latifolium.
Berula angustifolia.
Anthriscus silvestris.
Conium maculatum.
Adoxa moschatellina.
Sambucus racemosa.
— Ebulus.
Lonicera nigra.
Cornus mas.
Asperula galioides.
Crucianella angustifolia.
Rubia tinctorum.
Galium decolorans.
— elongatum.
— saxatile.
— commutatum.
— montanum.
— Timeroyi.
— corrudifolium.
— silvaticum.
— divaricatum.
— ruricolum.
— tricorne.
— rotundifolium.
Centranthus Calcitrapa.
Valeriana officinalis.
Dipsacus pilosus.
Succisa australis.
Scabiosa patens.
Globularia vulgaris.
Cirsium eriophorum.
— palustre.
— Rosani.
— anglicum.
Centaurea amara.
— Duboisii.
— serotina.
— pratensis.
— nigra.
— nemoralis.
— decipiens.
— paniculata.
— aspera.
— solstitialis.
Carduus nutans.
Silybum Marianum.
Xeranthemum inapertum.
Antennaria dioica.
Gnaphalium silvaticum.
— uliginosum.
Filago spathulata.
— montana.
Petasites officinalis.
Artemisia campestris.
Micropus erectus.
Erigeron serotinus.
Solidago monticola.
Senecio viscosus.
— silvaticus.
— erucifolius.
— erraticus.
— paludosus.
— Fuchsii.
Arnica montana.
Doronicum austriacum.
Inula Conyza.
— britannica.
— salicina.
Pulicaria vulgaris.
Pyrethrum corymbosum.
Anthemis nobilis.
Achillea Ptarmica.
Sonchus arvensis.
Mulgedium Plumieri.
Lactuca saligna.
— muralis.
— dubia.
Chondrilla juncea.

Prenanthes purpurea.
Taraxacum palustre.
Crepis paludosa.
Barkhausia setosa.
Hìeracium fragile.
— sabaudum.
— umbellatum, *etc.*
Andryala sinuata.
Tragopogon majus.
— undulatum.
— orientale.
Podospermum laciniatum.
Leontodon hastile.
Thrincia hirta.
Helminthia echioides.
Hypochœris maculata.
— glabra.
Lampsana minima.
Scolymus hispanicus.
Xanthium strumarium.
Jasione perennis.
— Carioni.
Phyteuma spicatum.
Campanula Medium.
— cervicaria.
— Rapunculus.
— rapunculoides.
— Trachelium.
Wahlenbergia hederacea.
Specularia hirta.
Vaccinium Myrtillus *et fr.* albo.
— Vitis idæa.
Pyrola rotundifolia.
— chlorantha.
— minor.
Monotropa Hypopitys.
Ilex Aquifolium.
Fraxinus australis.
Primula variabilis.
— elatior.
Lysimachia vulgaris.
— nemorum.
Anagallis tenella.
Vinca minor.
Vincetoxicum laxum.
Asclepias Cornuti.
Menyanthes trifoliata.
Villarsia Nymphoides.
Gentiana letea.
— Pneumonanthe.
Gentiana cruciata.
Ærythræa pulchella.
Cicendia filiformis.
Cuscuta major.
Datura Stramonium.
— Tatula.
Hyoscyamus albus.
Atropa Belladona.
Verbascum australe.
— thapsiforme.
— phlomoides.
— floccosum.
— Bastardi.
— blattarioides.
Physalis Alkekengi.
Solanum villosum.
Anchusa italica.
Lycopsis arvensis.
Cynoglossum pictum.
Echinospermum Lappula.
Myosotis lingulata.
— laxiflora.
— silvatica.
— stricta.
— Balbisiana.
Lithospermum purpureo-cæruleum.
— medium.
Pulmonaria affinis.
Echium Wierzbikii.
Digitalis purpurea.
— lutea.
Scrofularia nodosa.
— Balbisii.
Linaria Cymbalaria.
— spuria.
— arvensis.
— striata.
— ochroleucà.
Anarrhinum bellidifolium.
Gratiola officinalis.
Limosella aquatica.
Euphrasia cricetorum.
— cuprea.
Odontites divergens.
— lutea.
Melampyrum cristatum.
— arvense.
Pedicularis silvatica.
— palustris.

Veronica scutellata.
— parmularia.
— montana.
— Teucrium.
— spicata.
— agrestis.
— Buxbaumii.
Utricularia vulgaris.
Orobanche cruenta.
— Galii.
— Hederæ.
— Carotæ.
— Eryngii.
Phelipæa arenaria.
Salvia Sclarea.
— verbenaca.
Mentha viridis.
— Michelii.
— citrata.
— silvestris.
— austriaca.
Origanum megastachyum.
— humile.
Thymus Chamædrys.
— citriodorus.
Calamintha grandiflora.
— adscendens.
Melissa officinalis.
Nepeta Cataria.
Lamium incisum.
Galeobdolon luteum.
Galeopsis Reichenbachii.
Stachys alpina.
— palustris.
— ambigua.
— recta.
Betonica serotina.
Melittis Melissophyllum.
Brunella alba.
— grandiflora.
Scutellaria galericulata.
— hastifolia.
— minor.
Ajuga Chamæpitys.
— genevensis.
Teucrium Polium.
— Botrys.
— Scordium.
— montanum.
Armeria plantaginea.
Plantago intermedia.
— arenaria.
Amarantus ascendens.
— deflexus.
Polycnemum minus.
Chenopodium hybridum.
— intermedium.
— viride.
— acutifolium.
Blitum Bonus-Henricus.
— glaucum.
— ambrosioides.
Atriplex angustifolia.
Rumex scutatus.
— intermedius.
— Hydrolapathum.
— palustris.
— Friesii.
— maritimus.
Polygonum Bistorta.
— amphibium.
— incanum.
— nodosum.
— minus.
— dubium.
— mite.
— Hydropiper.
— microspermum.
Passerina annua.
Daphne Laureola.
Thesium divaricatum.
Aristolochia Clematitis.
Buxus sempervirens.
Euphorbia platyphyllos.
— dulcis.
— verrucosa.
— palustris.
— retusa.
— ararica.
Mercurialis perennis.
Parietaria officinalis.
Humulus Lupulus.
Ulmus suberosa.
— montana.
Quercus lanuginosa.
— conglomerata.
Fagus silvatica.
Carpinus Betulus.
Betula alba.
— pubescens.

Populus alba.
— canescens.
— tremula.
Salix fragilis.
— incana.
— cinerea.
— aurita.
— amygdalina.
Larix europæa.
Abies pectinata.
Pinus silvestris.
Juniperus communis.
Convallaria Polygonatum.
— multiflora.
— maialis.
Ruscus aculeatus.
Arum italicum.
Narcissus Pseudo-Narcissus.
— incomparabilis.
Tulipa silvestris.
Fritillaria meleagris.
Lilium Martagon.
Phalangium Liliago.
— ramosum.
Scilla bifolia.
— autumnalis.
Gagea arvensis.
Ornithogalum umbellatum.
— sulfureum.
Allium sphærocephalum.
— paniculatum.
— intermedium.
— acutangulum.
— ursinum.
Muscari comosum.
— racemosum.
Colchicum autumnale.
Iris Pseudo-Acorus.
Satyrium hircinum.
Orchis bifolia.
— montana.
— coriophora.
— mascula.
— laxiflora.
— alata.
— palustris.
— maculata.
— sambucina.
Ophrys aranifera.
Epipactis latifolia.
Epipactis ovata.
— Nidus avis.
— ensifolia.
Spiranthes autumnalis.
Hydrocharis Morsus ranæ.
Vallisneria spiralis.
Butomus umbellatus.
Sagittaria sagittifolia.
Alisma lanceolatum.
Luzula pilosa.
— silvatica.
— nivea.
— multiflora.
Juncus squarrosus.
— capitatus.
— acutiflorus.
— supinus.
— Tenageia.
Typha Shuttleworthii.
— latifolia.
Sparganium simplex.
Scirpus uniglumis.
— pauciflorus.
— maritimus.
— silvaticus.
— supinus.
— Holoschœnus.
— Tabernæmontani.
Eriophorum intermedium.
Carex pulicaris.
— echinata.
— prolixa.
— alba.
— strigosa.
— nutans.
— polyrhiza.
— humilis.
Andropogon Ischæmum.
Digitaria ciliaris.
Anthoxanthum villosum.
Alopecurus utriculatus.
Phleum serotinum.
Mibora verna.
Calamagrostis epigeios.
Gastridium lendigerum.
Aira cæspitosa.
— flexuosa.
— aggregata.
— præcox.
Avena Ludoviciana.

Trisetum flavescens.
Phragmites nigricans.
Glyceria spectabilis.
— plicata.
Festuca tenuifolia.
— dumetorum.
— silvatica.
Molinia altissima.
Bromus giganteus.
— commutatus.
Agropyrum dumetorum.
— obtusiusculum.
Hordeum secalinum.
Lolium tenue.
— rigidum.
Nardus stricta.
Potamogeton densus.
— perfoliatus.
— Berchtoldii.
Zanichellia repens.
Naias major.
— minor.
Elodea canadensis.
Lemna trisulca.
— polyrhiza.
Equisetum silvaticum.
— Telmateia.
— palustre.
Ophioglossum vulgatum.
Botrychium Lunaria.
Polypodium Phegopteris.
— Dryopteris.
Aspidium aculeatum.
Polystichum Filix mas.
Athyrium Filix femina.
— arostichoideum.
Asplenium septentrionale.
Scolopendrium officinale.
Blechnum Spicant.
Chara fœtida.
— fragilis.
— flexilis.
Nitella atrovirens.

Dans ma note sur la flore de Somalie, Afrique tropicale (*in* Bulletin de la Société botanique de France, LXIX, p. 350, an. 1922) j'ai omis d'indiquer les affinités des trois *Cyperus* que j'ai décrits comme nouveaux. Je comble ici cette lacune, en y ajoutant plus amples détails.

Cyperus somalicus Gdgr, *loco citato*. — Perennis cæspitosus pedalis, radices apice paulo villosæ, caulis gracilis lævis obsolete trigonus, folia lævia caulem æquentia 2 metres lata plana, anthela simplex capitata densa, spiculæ compressæ late oblongæ acutæ virescentes, glumæ ovatæ subobtusæ vix nervatæ, stamina 3, stylus trifidus, achænium ovoideum fuscum trigonum.

Hab. Africa tropica, Somalia ad Benadir Giumbo Guiba (*Fiori*, n. 55!).

Affinis *C. compacti* Lam. et medium tenet inter hanc et *C. Bernieri* Chermezon, in Bull. Soc. bot. de France, LXVI, (1919), p. 356 e Madagascar.

Cyperus Wilmsii Gdgr, *loco citato*. — A præcedente recedit foliis tenui oribus convolutis, caule minus trigono, spiculis duplo (0,5 mm. latæ) angustioribus ovatis confertis, glumis flavissimis acutis sublinearibus, anthela magis conferta.

Hab. Africa austr., Natal (*Wilms*, n. 2364!)

Distributus fuit sub nomina *P. compacti* var. *flavissimi* Clarke.

Cyperus Schlechteri Gdgr, *loco citato*. — Perennis dense cæspitosus semipedalis, radices valde fibrillosi, caulis strictus lævis trigono-canaliculatus, folia marginibus scabra, 3-4 metres lata caule multo breviora plana late vaginantia, vaginis ferrugineis, anthela simplex capitata densa viridi-glauca bracteis falcatis 3-4p-lo brevior, spiculæ vix compressæ,

anguste oblongæ acutæ 2 metres latæ, glumæ carinatæ obovato-acutæ cuspidatæ tenuiter nervosæ, stamina 3, stylus trifidus, achænium ellipsoideum trigonum nigrescens.

Hab. Natal, Claremont (*Schlechter*, n. 3057!).

A duabis antecedentibus foliis radicalibus conspicue fibrillosis ac folios scabris statim distinguitur.

Genus Cyperus vastissimus (ultra 800 species inclusis Pycreo, Juncello, etc.) atque perdifficilis monographia recentiori et accurata hucusque indiget quæ auctoribus coævis se enixe commendat.

Parmi mes livres de botanique africaine j'ai consulté :

ASCHERSON, *Botanik von Ostafrika*, Leipzig, 1879, in-4°.

BAKER, *Flora of Mauritius*. London, 1879, in-8°.

BALFOUR, *Botany of Socotra*, Edinburg, 1888, in-4°.

BARTH, *Reisen in Nord und Central Africa*, 5 vol., Gotha, 1857-58, in-8°.

BORY, *Voyage dans les îles d'Afrique*, 3 vol., Paris, 1804, in-8°.

CARRUTHERS, *The plants of Nyasa-Land*, London, 1894, in-8°.

DECKEN, *Reisen in Ost-Africa*, 4 vol., Leipzig, 1869-73, in-4°.

DURAND et SCHINZ, *Conspectus floræ Africæ*, 5 vol., Bruxelles 1895-1905, in-8°.

ENGLER, *Monographien Afrikan Pflanzen*, 18 fasc., Leipzig, 1898-1912, in-8°.

HARVEY et S., *Flora capensis*, 8 vol., London, 1859-1913, in-8°.

GIBBS, *Contributions to the Botany of S. Rhodesia*, London, 1906, in-8°.

HOOKER, *Niger Flora*, London, 1849, in-8°.

KOTSCHY et P., *Plantæ Tinneanæ. Vindobonæ*, 1867, in-folio.

MARLOTH, *Das Kapland Pfilanz*, Iena, 1908, in-4°.

OLIVER, *Flora of tropical Africa*, 10 vol., London, 1868-1920, in-8°.

OLIVER et GRANT, *Botany from Zanzibar to Egypt*, London, 1872-75, in-4°

PETERS, *Reise nach Mossambique*, 2 vol., Berlin, 1862-64, in-4°.

RÉVOIL, *Flore du Pays Somalis*, Paris, 1882, in-8°.

RICHARD, *Tentamen floræ Abyssinicæ*, 2 vol., Paris, 1847, in-8°.

SCHWEINFURTH, *Beïtrage zur Flora Æthiopiens*, Berlin, 1867, in-8°.

THONNER, *Dans la grande forêt de l'Afrique centrale*, Bruxelles, 1899, in-8°.

VOLKENS, *Der Kilimandscharo*, Berlin, 1897, in-8°.

WARBURG, *Der Kunene Sambesi*, Berlin, 1903, in-8°

WOOD, *Natal plants*, 6 vol., Durban, 1898-1909, in-4°.

ZAHLBRUCKNER, *Plantæ Pentherianæ*, Wien, 1900-05, in-4°.